

SPIS TREŚCI

Wykaz skrótów i oznaczeń	7
Wstęp	11
1. Cel, tezy i zakres pracy	13
1.1. Cel pracy	13
1.2. Tezy pracy	13
1.3. Zakres pracy	13
2. Sekwencyjne reaktory porcjowe	15
2.1. Idea technologii SBR	15
2.2. Oczyszczanie ścieków w sekwencyjnych reaktorach porcjowych	16
2.3. Innowacyjne rozwiązania reaktorów SBR	20
3. Wpływ nierównomierności dopływu ścieków na efektywność technologiczną sekwencyjnego reaktora porcjowego	23
3.1. Problematyka nierównomierności dopływu ścieków do oczyszczalni	23
3.2. Sezonowość i nieregularność dopływu ścieków do reaktora SBR	24
3.3. Ocena wpływu hydraulicznych warunków pracy reaktora porcjowego na efektywność usuwania zanieczyszczeń ze ścieków	28
4. Zastosowanie złoża ruchomego w sekwencyjnych reaktorach porcjowych	43
5. Sekwencyjne reaktory porcjowe z tlenowym osadem granulowanym	57
6. Nowatorskie wyposażenie systemów SBR w aspekcie poprawy efektywności oczyszczania ścieków	73
6.1. Rozwiązania technologiczne dekantacji ścieków oczyszczonych	73
6.2. Zbiorniki regulacyjno-uśredniające ścieki oczyszczone	80
7. Podsumowanie i wnioski	85
Bibliografia	89
Spis fotografii	103
Spis rysunków	105
Spis tabel	107
Streszczenie	109
Summary	111